

Ansiktstransplantation ... lekstuga eller medicinsk landvinning?



GUNNAR KRATZ, professor, överläkare i plastikkirurgi, Universitetssjukhuset i Linköping, Linköpings universitet
gunnar.kratz@ibk.liu.se

Under de senaste åren har diskussionen kring möjligheten att transplantera ansikten från avlidna donatorer till patienter med svårt traumatiserade ansikten åtnjutit stor massmedial uppmärksamhet. Intresset har intensifierats efter det att den första transplantationen av ett partiellt ansikte genomfördes i Frankrike förra året [1].

Idag tävlar flera grupper om att bli först med att transplantera ett komplett ansikte, antingen med eller utan underliggande muskler [2, 3].

Självklart är det lätt att bli exalterad över denna nya möjlighet, men sällan har väl kravet på etiska överväganden varit större.

Vi står inför möjligheten att behandla ett icke livshotande tillstånd med en avancerad och resurskrävande metod, förknippad med mycket stora risker.

Unika problem – trots framsteg

Förlorad eller skadad vävnad är ett av de absolut största problemen inom sjukvården idag. Vid födseln har människan förlorat förmågan att nybilda vävnad i de flesta av sina organ, och läkningen sker i stället genom bildning av ärrvävnad.

Detta innebär att plastikkirurgen vid stora ansiktsskador, tex efter svåra brännskador, är hänvisad till att flytta vävnad från oskadade områden på patientens kropp till skadeområdet för att i någon mån rekonstruera den förlorade vävnaden.

Detta görs traditionellt genom att tunna patientegna hudtransplantat (s k delhudstransplantat) används för att täcka sårytorna efter det att död vävnad avlägsnats. Transplantaten läker till stor del in genom ärrbildning, vilket leder till ett kosmetiskt och funktionellt resultat som är långt ifrån den oskadade vävnaden.

Dessa tillkortakommanden inom plastikkirurgin i kombination med den positiva utvecklingen inom organtransplantation har lett till ett växande intresse för möjligheten att inom plastikkirurgin transplantera komplexa vaskulariserade och innerverade vävnader från avlidna donatorer i rekonstruktivt syfte.

De grundläggande principerna för att genomföra en ansiktstransplantation har varit kända sedan länge. Alltsedan plastikkirurgen Murray genomförde den första lyckade organtransplantation 1954 [4] har metoderna för att hindra bortstötning av ett icke-kroppseget organ ständigt utvecklats och förfinats.

Den kirurgiska teknik som används för att koppla kärl och nerver i transplantatet till mottagarställets dito, s k mikrokirurgi, har använts och utvecklats inom den rekonstruktiva plastikkirurgin sedan ett flertal år. Trots detta står vi vid en ansiktstransplantation inför flera unika problemställningar.

Stor risk för bortstötning

Till skillnad från andra organ består ett ansiktstransplantat till stora delar av hud, vilket är den vävnad i den mänskliga kroppen som initierar den allra kraftigaste immunologiska reaktionen. Detta innebär att den transplanterade patienten måste underkastas livslång och mycket potent immunsuppressiv behandling, med den flora av biverkningar och komplikationer som är förknippade med denna.

Även vid optimal immunsuppressiv behandling måste man räkna med stor risk för bortstötning av transplantatet.

Vid en eventuell bortstötning (alternativt misslyckad inläkning) av ett ansiktstransplantat hamnar man i en mycket svårhanterlig situation, eftersom man inför transplantationen avlägsnat den hud- och eventuellt även muskelvävnad som fanns där.

Det måste därför vara möjligt att ånyo täcka patientens ansikte med fria hudtransplantat, dvs patienten måste från början ha tillräckligt med oskadade hudtytor på kroppen.

Resultatet skulle i annat fall sannolikt



Foto: Rex features/IBL Bildbyrå

Ansiktstransplantation är en fascinerande utmaning – dock krävs nu sans och eftertanke för att väga risk mot nytta. Fotot är från den första (partiella) ansiktstransplantation år 2005 på en fransk kvinna som blivit svårt hundbiten.

bli sämre än situationen var innan ansiktstransplantation utfördes. Man kan lätt förstå det psykologiska trauma det skulle innebära att efter månader, kanske år av behandlingar hamna i ett försämrat läge.

Även vid lyckad inläkning av transplantatet är resultatet mycket osäkert. I de fall man planerar att ta med även muskulatur i ansiktstransplantatet måste patienten vara medveten om att man med dagens tekniker har mycket begränsade möjligheter att få en fungerande motorik.

Det är här vi har den kanske största och viktigaste frågan att diskutera innan man startar med denna typ av kirurgi, den

SAMMANFATTAT

Möjligheten att transplantera ansikten från avlidna donatorer har rönt stor uppmärksamhet under senare tid.

De kirurgiska kunskaperna finns, men operationen innebär stora risker såväl fysiskt som psykiskt och förutsätter massiv immunsuppressiv behandling med medföljande problem.

Detta kräver noggranna etiska överväganden för att säkerställa att denna typ av ingrepp utförs endast med patientens bästa för ögonen.

»Nyhetens behag« får inte överskugga möjligheten att använda säkrare och mer etablerade metoder.

psykologiska beredskapen hos patienten.

Patienten måste väga risk mot nytta

För att kunna ta ett väl underbyggt beslut måste patienten förstå de risker som ingreppet innebär. I nästa steg skall patienten avgöra om det lidande som det traumatiserade ansiktet innebär är av tillräcklig dignitet för att riskerna skall vara acceptabla.

Vi som representerar den vårdgivande sidan har ett grannliga arbete inte bara i att välja ut lämpliga kandidater baserat på dels medicinska fakta, dels patienternas psykiska stabilitet, utan även i att se till att patienterna får möjlighet att själva ta ställning i frågan genom att vi ger adekvat och ärlig information utan att styra patienten med våra egna önskningsar.

Ett viktigt observandum är att patientens uppfattning om hur invalidiserande en ansiktsskada är kan avvika betydligt från vår egen bedömning. I en nyligen presenterad studie av Barker och medarbetare [5] fann man att personer med svåra ansiktsskador hade en signifikant lägre riskacceptans när det gällde ansiktstransplantation än matchade kontroller.

Andra studier av bl a Robinson [6] har visat att många ansiktsskadade anpassar sig till situationen mycket väl och integrerar sitt traumatiserade ansikte i sin identitet på ett sätt som gör att de direkt motsätter sig kirurgiska förändringar.

Det är alltså extremt viktigt att patienten får möjlighet att väga risker mot den egenupplevda nyttan.

I ett rent samhällsekonomiskt perspektiv kan man givetvis även föra en dis-

kussion om var i prioriteringsordningen denna typ av kirurgi skall ligga och vilka resurser som skall avsättas för den.

Otroligt lockande ... men etiken i centrum

Skall man sammanfatta intrycken från de senaste årens diskussion kring transplantation av ansiktet är denna möjlighet ur plastikkirurgisk synvinkel mycket spännande och utmanande. Att med hjälp av våra kirurgiska tekniker kunna bidra till att på ett så radikalt och tydligt sätt förändra en svårt drabbad patients situation är givetvis otroligt lockande för en kirurg med uppgift att rekonstruera.

Med all sannolikhet kommer den utveckling och forskning som nu sker inom området att gagna plastikkirurgins framtida möjligheter att hjälpa patienter.

Dock måste vi i dagsläget inse metodens begränsningar, dess stora risker och den postoperativa belastning den innebär för patienten. Detta måste vägas mot den av patienten upplevda nyttan med kirurgin.

Nya kirurgiska metoder måste alltid förr eller senare testas på människor innan de kan utvecklas till sin fulla potential. Vi måste dock se till att dessa försök sker parallellt med etiska överväganden och med en välinformerad patient i centrum.

Fokus på nyttan

Vi får inte heller i upphetsningen över en ny metod glömma de alternativ som i många fall kan ge likvärdiga resultat med betydligt färre risker. Exempelvis har man under senare år kommit långt i utvecklingen av metoder där patientens egen rygghud används i form av fritt transplanterat eller mikrokirurgiskt full-

hudstransplanterat för att rekonstruera traumatiserade ansiktet.

Även om denna metod förutsätter ett tillräckligt stort oskadat område på patienten, åsamkar patienten en stor defekt på tagstället och inte erbjuder möjlighet att återställa motoriken har den flera andra fördelar. Framför allt innebär den transplantation av patientegen vävnad, vilket innebär att man slipper hela den komplicerade processen med immun-suppression.

Transplantation av ansiktet från avlidna donatorer har en lång väg att gå – kantad av många problem som måste övervinnas – innan metoden blir etiskt försvarbar som rutinbehandling. Utvecklingen bör ske under konstant etisk diskussion, med fokus på nyttan för patienten och inte på vår naturliga vilja att göra medicinska landvinningar.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

1. Devauchelle B, Badet L, Lengele B, Morelon E, Testelin S, Michallet M, et al. First human face allograft: early report. *Lancet*. 2006;368(9531):203-9.
2. Siemionow M, Agaoglu G. Allograft transplantation of the face: how close are we? *Clin Plast Surg*. 2005;32:401-9.
3. Morris PJ, Bradley JA, Doyal L. Facial transplantation: a working party report from the Royal College of Surgeons of England. *Transplantation*. 2004;77:330-8.
4. Harrison JH, Merrill JP, Murray JE. Renal homotransplantation in identical twins. *Surg Forum*. 1956;6:432-6.
5. Barker JH, Furr A, Cunningham M, Grossi F, Vasilic D, Storey B, et al. Investigation of risk acceptance in facial transplantation. *Plast Reconstr Surg*. 2006;118:663-70.

kvart liggande annons